BAB III
METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian studi deskriptif. Penelitian ini melihat Gambaran Kadar Serum Glutamic Oxaloacetic Transminase (SGOT) Pada Pasien penderita TB di Puskesmas Penurunan Kota Bengkulu.

Tabel 3.1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
Kadar SGOT	Kadar nilai SGOT adalah nilai hasil pemeriksaan SGOT pada penderita tuberkulosis yang aktif menjalani pengobatan secara medis	Spektrofotometer	Nilai normal SGOT/AST : <40 U/L (Normal) >40 U/L (Abnormal)	Nominal
Usia	Usia adalah masa hidup seseorang yang merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi kadar kolesterol dalam tubuh.	Kusioner	1. Dewasa (19-60 tahun) 2. Lansia (>60 tahun)	Nominal
Jenis Kelamin	Jenis kelamin adalah pembagian jenis seksual yang terdiri dari laki-laki dan perempuan, yang memiliki perbedaan kebiasaan hidup.	kuisoner	1. Laki-laki 2. Perempuan	Nominal
Lama Pengobatan	Rentang waktu pengobatan dari awal hingga akhir	Kuesioner	1. Fase Intensif 2. Fase Lanjutan	Ordinal

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Lokasi Penelitian

   Pengambilan sampel akan dilaksanakan di Puskesmas Penurunan Kota Bengkulu dan lokasi penelitian di laboratorium analis kesehatan Poltekkes Kemenkes Bengkulu.

2. Waktu Penelitian

   Waktu penelitian ini di mulai dari bulan desember 2024 sampai dengan bulan Mei 2025.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

   Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah semua penderita Tuberculosis yang sedang menjalani pengobatan secara medis di Puskesmas Penurunan Kota Bengkulu sebanyak 34 orang.

2. Sampel

   Sampel adalah sebagian dari keseluruhan objek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi. Sampel penelitian ini menggunakan Teknik total sampling dengan mengambil seluruh pasien penderita TB terbaru yang masih menjalani pengobatan sebanyak 34 orang di Puskesmas Penurunan Kota Bengkulu.

D. Tahapan Pelaksanaan Penelitian

1. Tahap Pra Analitik

a. Persiapan Pasien

Dalam upaya pengambilan sampel yang pertama kali dilakukan adalah informed consent dengan cara menjelaskan tujuan, manfaat dan prosedur penelitian terhadap responden agar bersedia menjadi responden. Peneliti kemudian akan mengambil darah vena pasien sesuai dengan kebutuhan yaitu sebanyak 3 mL.

b. Persiapan Alat dan Bahan

1) Alat

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah beaker glass, spuit, tourniquet, bantalan, kapas, label, tabung reaksi, centrifuge, kuvet, tisu, mikropipet,tip kuning,tip biru, handscoon, plaster, rak tabung, spektrofotometer Rayto RT-1904C.

2) Bahan

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini meliputi darah (serum), dan reagen AST/GOT Glory Diagnostics.

c. Pengambilan Darah Vena

1) Membersihkan daerah yang akan diambil darahnya dengan alkohol 70%. Kemudian membiarkan sampai kering.
2) Mengambil vena yang besar seperti vena difossa cubiti.
3) Menegangkan kulit diatas vena dengan jari-jari tangan kiri agar vena tidak dapat bergerak.

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

4) Menusuk kulit dengan jarum dan semprit dalam tangan kanan sampai ujung jarum ke dalam lumen vena.
5) Melepaskan atau merenggangkan tourniquet (pembendungan) dan perlahan-lahan menarik penghisap semprit sampai jumlah darah yang dikehendaki diperoleh.
6) Menaruh kapas diatas jarum dan mencabut semprit dan jarum.
7) Meminta pada pasien agar menekan tempat yang telah ditusuk selama beberapa menit menggunakan kapas yang telah diberi tadi.
8) Mengangkat jarum dari semprit dan mengalirkan darah kedalam wadah atau tabung yang tersedia melalui dinding, jangan sampai mengeluarkan darah dengan cara menyemprotkan

d. Pembuatan Serum

Mendiamkan tabung yang berisi darah pada suhu ruangan (27-28°C) sampai darah membeku, kemudian dilakukan centrifuge selama 5-10 menit dengan kecepatan 2000-3000 rpm untuk memisahkan serum dengan sel-sel darah.

2. Tahap Analitik

Prosedur kerja

a) Siapkan alat dan bahan yang digunakan
b) Lakukan pengambilan darah vena sebanyak 2cc, centrifuge selama 15 menit dengan kecepatan 3000 rpm
c) Lakukan pengenceran reagen kerja dengan pencampuran reagen 1 dan reagen 2

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

d) Lakukan pemipetan masukkan kedalam 2 kuvet

Tabel 3. 2 Perbandingan reagen dan sampel

Reagen	**1000 µL**
Sampel	**50** µL

Reagen Kit (Glory Diagnostics)

e) Homogenkan kuvet tersebut

f) Inkubasi pada suhu kamar (37°C) selama 1 menit

g) Baca pada spektrofotometer dengan panjang gelombang 340 nm

3. Tahap Pasca Analitik

a) Pembacaan Hasil

Setelah dilakukan pemeriksaan Gambaran kadar SGOT pada penderita tuberkulosis di puskesmas penurunan kota Bengkulu dengan menggunakan alat spektrofotometer, maka di dapatkan hasil pemeriksaan kemudian mencocokkan dengan nilai normal kadar SGOT sesuai reagen yang digunakan pada saat pemeriksaan.

b) Nilai Normal SGOT

Normal: <40 U/L

Abnormal : >40 U/L

E. Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan data primer yang diambil langsung dari pemeriksaan kadar SGOT di puskesmas penurunan kota Bengkulu tahun 2024.

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

F. Pengolahan Data Dan Analisis Data

Metode pengolahan data yang dilakukan adalah :

1. *Editing* : Langkah ini dilakukan untuk memeriksa Kembali kelengkapan data untuk dilakukan pengelompokan dan penyusunan data.
2. *Coding* : memberikan kode angka pada variable untuk memudahkan dalam analisis data sebelum dilakukan processing.
3. *Processing* : memasukan data setelah dilakukan editing dan coding kedalam komputer .
4. *Cleaning* : melakukan proses pembersihan data. Data-data yang sudah dimasukan ke program komputer diperiksa kembali kebenaranya.

G. Analisis Hasil

Seluruh data yang diperoleh akan di edit dan dikelompokkan berdasarkan nilai normal SGOT (Normal dan Abnormal) dan dideskripsikan berdasarkan persentase (%). Dalam pengolahan data akan dianalisis secara univariat yaitu pengolahan data yang dilakukan untuk mengetahui Gambaran distribusi frekuensi dari variabel penelitian.

$$F = \frac{f}{n} x\ 100\%$$

Keterangan:

F = Presentase

f = Frekuensi (jumlah sampel yang positif)

n = jumlah seluruh sampel

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

Dari hasil distribusi frekuensi maka hasil dapat dinyatakan sebagai berikut:

0% : Tidak Ada Satupun

1%-25% : Sebagian Kecil

50% : Setengah

51%-75% : Sebagian Besar

76%-99% : Hampir Seluruh

100% : Seluruh

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu